

H5-122245

[0009]

[Embodiment] First embodiment. FIG. 1 is a block diagram showing a first embodiment of the present invention, in which reference numerals 1 to 9 indicate exactly the same components as in the prior art described above. Reference numeral 10 indicates a stored mail forwarding device, which forwards e-mails stored in the storage 5 according to a forwarding address list 6. FIG. 2 is an explanatory diagram showing the forwarding address list 6 in detail. The forwarding address list 6, which is modified by an inputter 8, comprises user names 11 and forwarding addresses 12 to which e-mails addressed to the users are forwarded.

[0010] FIG. 4 is a flowchart showing a procedure executed by the stored mail forwarding device. In step 41, the stored mail forwarding device suspends the process until the forwarding address list 6 is modified. If the forwarding address list 6 is modified, the process proceeds to step 42. If an additional forwarding is specified, e-mails addressed to the pertinent user and stored in the storage 5 are forwarded to the forwarding address 12 in the forwarding address list 6 in step 42. In step 43, the e-mails addressed to the user pertinent to step 42 and stored in the storage 5 are deleted. Then the process returns to step 41.

[0011] Second embodiment. FIG. 4 is a diagram showing a second embodiment of the present invention, in which reference numerals 1 to 10 indicate exactly the same components as in FIG. 1 described above. Reference numeral 13 indicates a controller, which has a function of modifying a forwarding address list according to commands included

in received e-mails.

[0012] It is assumed that the e-mail forwarding device thus configured has received an e-mail via a communication channel. If the e-mail includes a command, the controller 13 modifies a forwarding address list 6 according to the command. FIG. 5 shows the details of the format of the command written in the e-mail. Reference numeral 14 indicates a statement about an operation applied to the items of the forwarding address list 6, which specifies the operation such as addition to, deletion from, or modification to the forwarding address list 6. Reference numeral 11 indicates a keyword that specifies a user in the forwarding address list 6, while reference numeral 12 indicates a forwarding address.

[0013] FIG. 6 is a flowchart showing a procedure executed by the controller. In step 61, the controller waits until an e-mail including a command is received. When the e-mail including a command is received, the process proceeds to step 62. In step 62, the command is analyzed. In steps 63A, 63B and 63C, the content of the forwarding address list is added, deleted or modified according to the command. Then the process returns to step 61.

[0014] The forwarding address can be specified by another mailing device, and thereby instructions for forwarding of stored e-mails and for subsequent forwarding of those e-mails can be given from remote locations.

[0015] Although the present invention is implemented in the e-mailing device connected to another e-mailing device via the communication channel in the above explanation, e-mail messages may be forwarded within the present e-mailing device.

[0016] Further, it may be configured so that a plurality of destination addresses can be specified as forwarding addresses 12. Moreover, the timing of forwarding may be modified such that the forwarding address list 6 is periodically investigated to see whether it was modified, and if so, the operation is performed.

FIG. 1

2: TRANSMITTER
 3: RECEIVER
 4: ADDRESS ANALYZER
 5: STORAGE
 7: FORWARDING DEVICE
 8: INPUTTER
 9: OUTPUTTER
 10: STORED MAIL FORWARDING DEVICE

FIG. 3

START

41: IS FORWARDING ADDRESS LIST MODIFIED? IS THERE ANY ADDITION TO THE LIST?

42: SEND STORED E-MAIL ADDRESSED TO USER ADDED TO FORWARDING ADDRESS LIST

43: DELETE FORWARDED E-MAIL FROM STORAGE

FIG. 4

2: TRANSMITTER

3: RECEIVER
4: ADDRESS ANALYZER
5: STORAGE
7: FORWARDING DEVICE
8: INPUTTER
9: OUTPUTTER
10: STORED MAIL FORWARDING DEVICE
13: CONTROLLER

FIG. 6

START

61: DOES E-MAIL INCLUDE CONTROL COMMAND?
62: COMMAND ANALYSIS
63A: ADDITION TO FORWARDING ADDRESS
63B: DELETION FROM FORWARDING ADDRESS
63C: MODIFICATION TO FORWARDING ADDRESS

a)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-122245

(43)公開日 平成5年(1993)5月18日

| | | | | |
|--------------------------|---------|---------|----------------|---------|
| (51)Int.Cl. ⁵ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
| H 0 4 L 12/54 | | | | |
| 12/58 | | | | |
| G 0 6 F 13/00 | 3 5 1 G | 7368-5B | | |
| | | 8529-5K | H 0 4 L 11/ 20 | 1 0 1 B |

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平3-282799

(22)出願日 平成3年(1991)10月29日

(71)出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72)発明者 田中 功一

鎌倉市大船五丁目1番1号 三菱電機株式
会社情報電子研究所内

(74)代理人 弁理士 高田 守 (外1名)

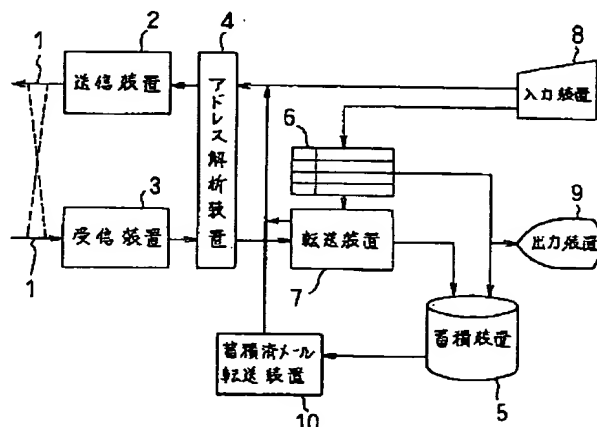
(54)【発明の名称】 電子メール転送装置

(57)【要約】

【目的】 メール蓄積装置に蓄えられたメールも転送対象にする。

【構成】 転送先リスト6がユーザによって入力装置8から与えられ、その後、受信したそのメールを転送先に送信するメール転送装置において、蓄積済メール転送装置10を設け、受信された電子メールおよび蓄積済メール転送装置内の電子メールを転送の対象とするように構成した。

【効果】 電子メール蓄積装置内に蓄えられた電子メールまで転送の対象にするため、ユーザが届いてるメールをすべて読まないで、メールの転送を設定した場合に、蓄積装置内に未読のメールが残るのを防止することが出来る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子メールの作成及び転送先リストを入力する入力装置、その作成した電子メールを発信および受信する送信装置及び受信装置、電子メールを伝送する通信路、受信した電子メールを蓄積する蓄積装置、電子メールの転送先を掲載した転送先リスト、転送先リストに掲載された情報に基づき、受信された電子メールを転送する蓄積メール転送装置を備え、蓄積装置内に蓄えられた電子メールを転送する蓄積済メール転送装置において、受信された電子メール及び蓄積済メール転送装置内に蓄えられている電子メールを転送先リストに従い転送することを特徴とした電子メール転送装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、電子メールを送受信し蓄積する装置において、電子メール蓄積装置に蓄えられている電子メールを、転送する装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 図7は、齊藤忠夫著、電子メールとグループ通信、1018ページ、昭和62年8月、情報処理学会、情報処理V o l . 28, N o 8に示される従来の電子メール装置である。図7は、電子メール装置の全体図で、図において、1は通信路で、他の電子メール装置と本装置を接続するために使用される。2は作成した電子メールを送信する送信装置、3は電子メールを受信する受信装置である。4は電子メールの宛先を解析するアドレス解析装置、5は受信装置3で受信された電子メールを蓄える蓄積装置、6は電子メールを転送する場合に用いられる転送先リスト、7は受信装置3によって受信された電子メールを転送先リスト6の内容に従って転送する転送装置である。8は転送先リスト6の内容および電子メール自体を入力する入力装置、9は受信装置3で受信された電子メールの表示及び転送先リスト6の内容を表示するために用いられる出力装置である。

【0003】 図7では、電子メールの送信および受信、転送が可能になっている。電子メールの発信の場合、送信装置2は、入力装置8によって入力された電子メールとその宛先をアドレス解析装置4によって解析し、さらに転送装置7によって目的とする電子メール装置に通信路1を使って伝送する。受信の場合、通信路1及び受信装置3を得て受けとられた電子メールは、アドレス解析装置4により宛先が解析され、続いて転送先リスト6に従って転送装置7が電子メールの転送を行なう。また、電子メールの宛先が自分宛のものであれば蓄積装置5に格納するようになっている。転送先リスト6はユーザによって入力装置8から与えられ、その後、受信したそのメールを転送先に送信する。

【0004】 また、本電子メール装置の利用者は、蓄積装置5に蓄えられた電子メールを出力装置9を通して見

[0009]~[0016]
Fig.1.3.4.6

ることが可能である。ここでは、一人のユーザに対する電子メールの送受信についてしか述べていないが、一つの電子メール装置に複数人のユーザが存在しても良い。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 従来の電子メール装置は上記のように構成されているため、ユーザの転送指定以前に、蓄積装置5に蓄えられた電子メールについては、転送先に転送されず、転勤等によってユーザのアドレスが変わった場合、すでに蓄積装置5内にあるユーザの電子メールはそのまま読むことができず装置内に残されたままになるという問題があった。

【0006】 この発明は、電子メールを転送する場合に、すでに蓄積装置に配送済みの電子メールも転送先に送ることができると共に、転送先リストを他の電子メールシステムから変更可能にすることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明に係る電子メール転送装置は、転送先リストに転送の指定がされると、受信される電子メールの転送を開始すると共に、蓄積装置内に蓄えられているユーザの電子メールについて転送を行なうように構成したものである。

【0008】

【作用】 上記のように構成された電子メール装置は、蓄積装置内に蓄えられた未読の電子メールまで転送の対象になるため、転送の洩れがなくなる。

【0009】

【実施例】 実施例1. 図1は、この発明の実施例1を示す構成図であり、1~9までは、上記従来例と全く同じである。10は、蓄積済メール転送装置で、蓄積装置5内に蓄えられている電子メールを転送先リスト6に従って転送する。図2は、転送先リスト6を詳細に示した説明図である。転送先リスト6は、入力装置8によって変更され、ユーザ名11と、そのユーザ宛のメールの転送先を示す転送先アドレス12から構成される。

【0010】 図4は、蓄積メール転送装置の処理手順を示したフローチャートである。ステップ41では、蓄積メール転送装置が転送先リスト6の変更が行なわれるまで処理を中断する。転送先リスト6に変更が加えられた場合は、ステップ42に進む。ステップ42では、転送の指定が追加された場合、転送先リスト6の転送先アドレス12に対して、蓄積装置5内に蓄えられているユーザのメールを転送する。ステップ43では、ステップ42で該当する蓄積装置5内にあるユーザの、蓄えられたメールを消去する。この処理の後、ステップ41に戻る。

【0011】 実施例2. 図4は、発明の実施例2を示す図であり、1~10までは、上記図1に示したものと全く同じである。13は制御装置であり、受信された電子メールに含まれるコマンドに従って転送先リストを変更する機能を有する。

【0012】このように構成された電子メール転送装置において、通信路から電子メールを受信したとする。この電子メールにコマンドが含まれている場合、制御装置13は、そのコマンドに従って転送先リスト6を変更する。図5は、電子メール内に記述される、コマンドの形式を詳細に示したものである。14は転送先リスト6の項目の操作について記述するもので、転送先リスト6の追加、削除、変更などを指定する。11は、転送先リスト6上のユーザを指定するキーワード、12は、転送先アドレスである。

【0013】図6に制御装置の処理手順を示したフローチャートを示す。ステップ61では、制御装置がコマンドを含む電子メールが受信されるまで待機する。コマンドを含むメールが受信された場合、ステップ62に進む。ステップ62では、コマンドを解析する。ステップ63A、63B、63Cでは、コマンドに従い、転送先リストの内容を、追加、削除、変更する。この処理の後、ステップ61に戻る。

【0014】転送先の指定を他のメール装置から指定できるため、遠隔地から、蓄積されたメールの転送、およびその後の転送を指示することができる。

【0015】ところで上記説明では、この発明を通信路を用いて他の電子メール装置と接続して実施したが、この電子メール装置内で転送を行なうようにしても良い。

【0016】また、転送先アドレス12は複数の宛先を指定できるように構成しても良い。さらに、転送を行なうタイミングは、定期的に転送先リスト6の変更を調査し、変更があれば動作を行なう方法にしても良い。

【0017】

【発明の効果】この発明は、以上説明したように構成されているので、蓄積メール転送装置が、受信蓄積済みの*

* 電子メールの転送を行なうため、洩れのない転送が行なわれる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施例1の電子メール転送装置を表す構成図である。

【図2】この発明における転送先リスト詳細を示す説明図である。

【図3】この発明の蓄積済メール転送装置の処理の手順を示すフローチャートである。

10 【図4】この発明の実施例2の電子メール転送装置を表す構成図である。

【図5】この発明の制御コマンドの詳細を示す説明図である。

【図6】この発明の制御装置の処理の手順を示すフローチャートである。

【図7】従来の電子メール装置を示す構成図である。

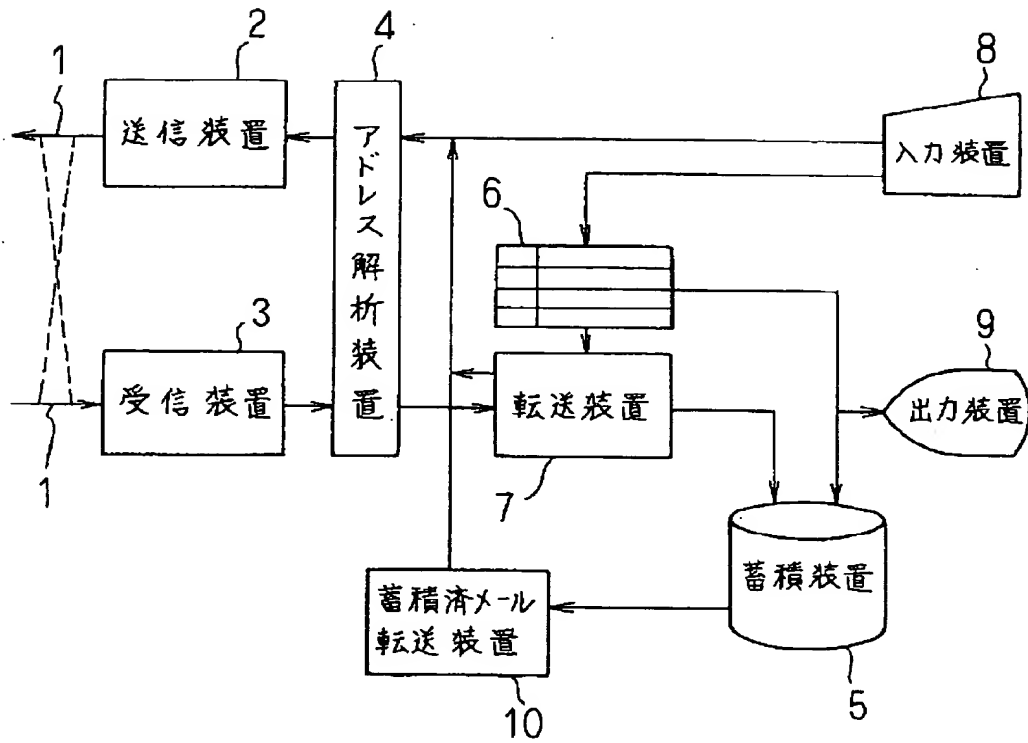
【符号の説明】

- 1 通信路
- 2 送信装置
- 3 受信装置
- 4 アドレス解析装置
- 5 蓄積装置
- 6 転送先リスト
- 7 転送装置
- 8 入力装置
- 9 出力装置
- 10 蓄積済メール転送装置
- 11 ユーザ名
- 12 転送先アドレス
- 13 制御装置
- 14 制御コマンド

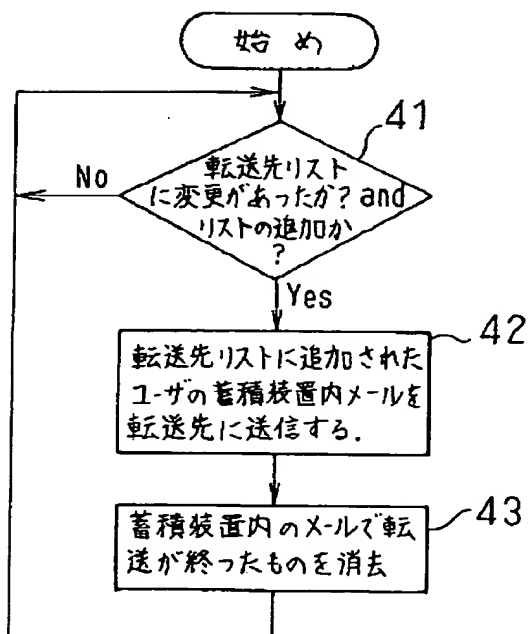
【図2】

| | | |
|-----|----------|----|
| 11 | | 12 |
| abc | abc@ xyz | |
| def | def@ uvw | |
| | | |
| | | |

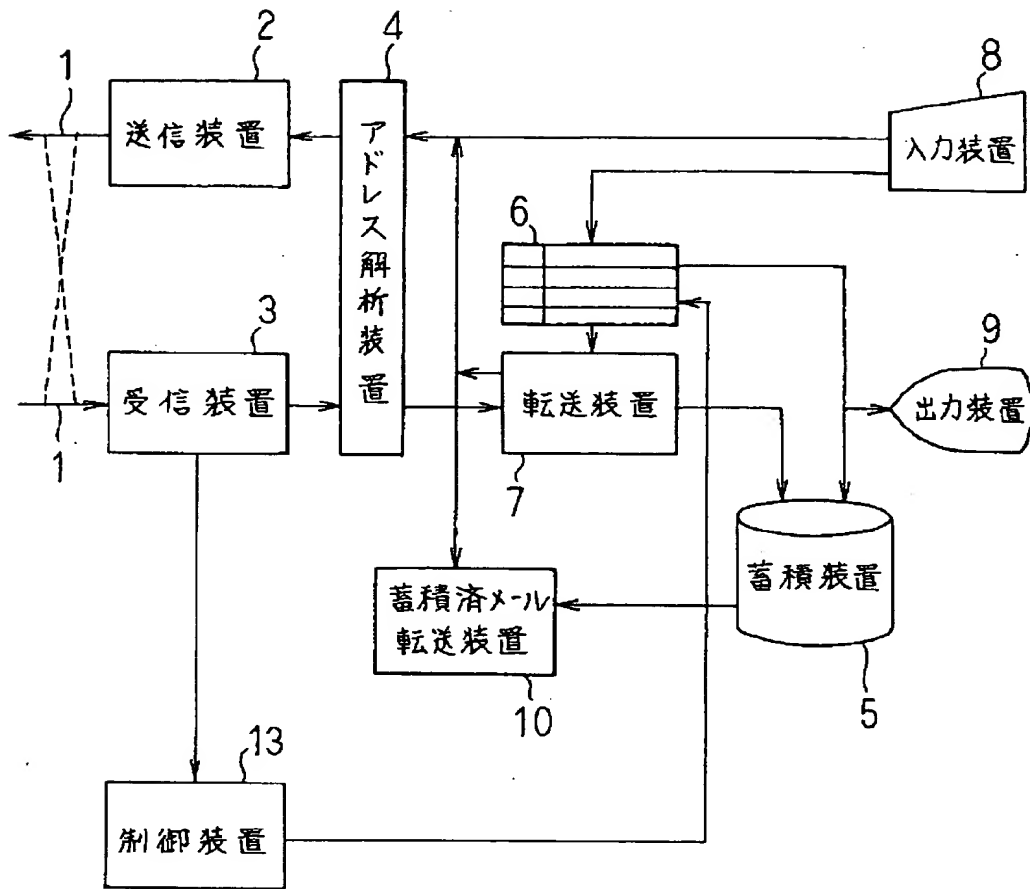
【図1】



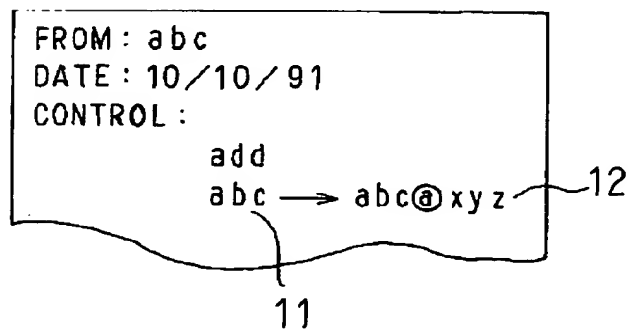
【図3】



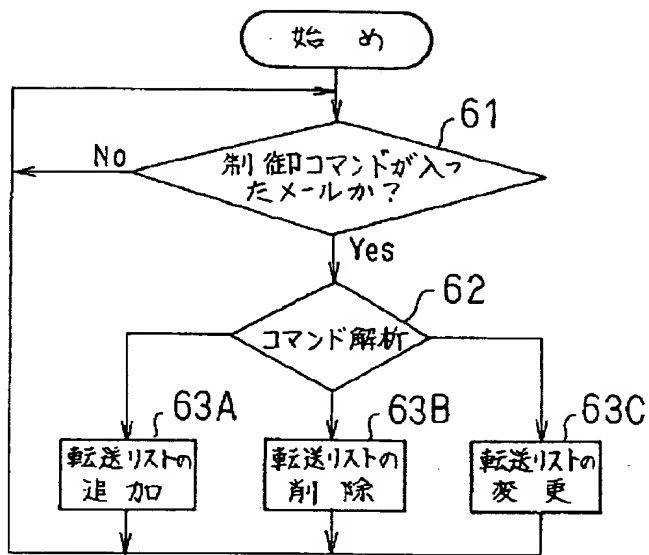
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

